

WAGRIの主なAPI

2025年9月現在、**223のAPIが利用可能**。農地データや気象情報等を提供する「基礎データ系」のAPIと生育予測や病虫害診断等を可能とする「予測・判別プログラム系」のAPIを提供。

◆基礎データ系

分類	内容	特徴
農地	統合農地データ	全国の農地区画（筆ポリゴン）、農地ピンおよび土壌データを統合して一括取得できるデータ
気象	1 kmメッシュ気象情報	14種類の確定値（過去値）、予測値、平年値が日付指定でシームレスに取得できる1 kmメッシュ長期予測情報
市況	青果物市況情報	青果物（野菜・果実）の入荷量及び販売価格などの日別データ
農薬	農薬情報	農林水産消費安全技術センター（FAMIC）が公開している農薬登録情報を提供

◆予測・判別プログラム系

分類	内容	特徴
生育予測	生育収量予測ツール	露地野菜・施設園芸作物等の生育や収量予測を行うプログラム
病虫害診断	病虫害判定プログラム	スマートフォン等で撮影した部位画像から病害を判定するとともに、当該画像を収集するプログラム

WAGRIから取得可能なデータ・プログラムの例①

分類	内容	API提供者※ () 内は元データの開発・提供機関	無料
肥料	肥料登録情報（農水省肥料登録システムと連携した肥料情報）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
農薬	農薬登録情報 （約7,400種類の農薬登録情報）	WAGRI運営事務局 （農林水産消費安全技術センター（FAMIC））	○
地図	地図データ、航空写真の画像データ	NTTインフラネット	
〃	デジタル土壌図（土壌の種類や分布の情報）	農研機構	○
農地	農地の区画情報（筆ポリゴン）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
〃	農地の所在・地番、地目、面積、賃借権等の権利の種類等（農地ピン）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
〃	統合農地データ （全国の筆ポリゴン、農地ピン、デジタル土壌図を統合したデータ）	農研機構	○
気象	最長3日先までの時別気象情報（1kmメッシュ）	ハレックス	
〃	最長26日先までの日別気象情報（1kmメッシュ）	ライブビジネスウェザー	
〃	府県などの広域な気象情報	WAGRI運営事務局（気象庁）	○
市況	青果物卸売市場の市況データ（日別・過去データ） （青果物市況情報、青果物卸売市場調査）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
〃	食肉中央卸売市場（豚・牛）の市況データ（日別・過去データ） （食肉卸売市場調査）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
畜産	主要と畜場の豚・牛のと畜頭数（日別・過去データ） （と畜場統計調査）	WAGRI運営事務局（農林水産省）	○
〃	牛の飼養頭数・施設数等（全国・都道府県、月別） （全国版畜産クラウド）	WAGRI運営事務局 （畜産クラウド全国推進協議会）	○

※ WAGRIから取得可能なデータやプログラムは、農業データ連携基盤のホームページより確認いただけます（<https://wagri.naro.go.jp/>）。

WAGRIから取得可能なデータ・プログラムの例②

分類	内容	API提供者※1	無料
栽培支援	水稲の生育診断・追肥技術システム（追肥必要量を表示）	農研機構	
〃	栽培技術が学べる学習コンテンツの入出力API（イチゴ）	キーウェアソリューションズ	
〃	イチゴの栽培支援システム	福岡県農林業総合試験場	○
〃	雑草発育予測プログラム（雑草防除支援情報を提供。水稲は移植栽培と直播栽培の両方に対応）	農研機構	※2
生育予測	水稲、小麦、大豆の生育予測プログラム	ビジョンテック	
〃	施設園芸の生育収量予測プログラム（トマト、パプリカ、キュウリ）	農研機構	
〃	露地野菜の生育・収量予測プログラム （キャベツ、レタス、ブロッコリー、ホウレンソウ、タマネギ、葉ネギ）	農研機構	※2
〃	カキ生育予測モデル（収穫適期を予測）	近畿大学	
〃	イチゴの生育・収量予測プログラム	農研機構	※2
〃	水稲発育予測プログラム（幼穂形成期、出穂期、成熟期を予測）	農研機構	※2
出荷予測	イチゴの出荷予測モデル（総収量と出荷時期を予測）	グリーン株式会社	
〃	出荷量予測モデル（実需者向け産地出荷量予測、生産者向けほ場出荷量予測）（キャベツ、トマト、キュウリ、タマネギ）	セラク	
価格・ 需要予測	市場価格予測・需要予測モデル（レタス、トマト等）	ファームシップ	

※1 WAGRIから取得可能なデータやプログラムは、農業データ連携基盤のホームページより確認いただけます（<https://wagri.naro.go.jp/>）。

※2 API利用開始1年間は無料

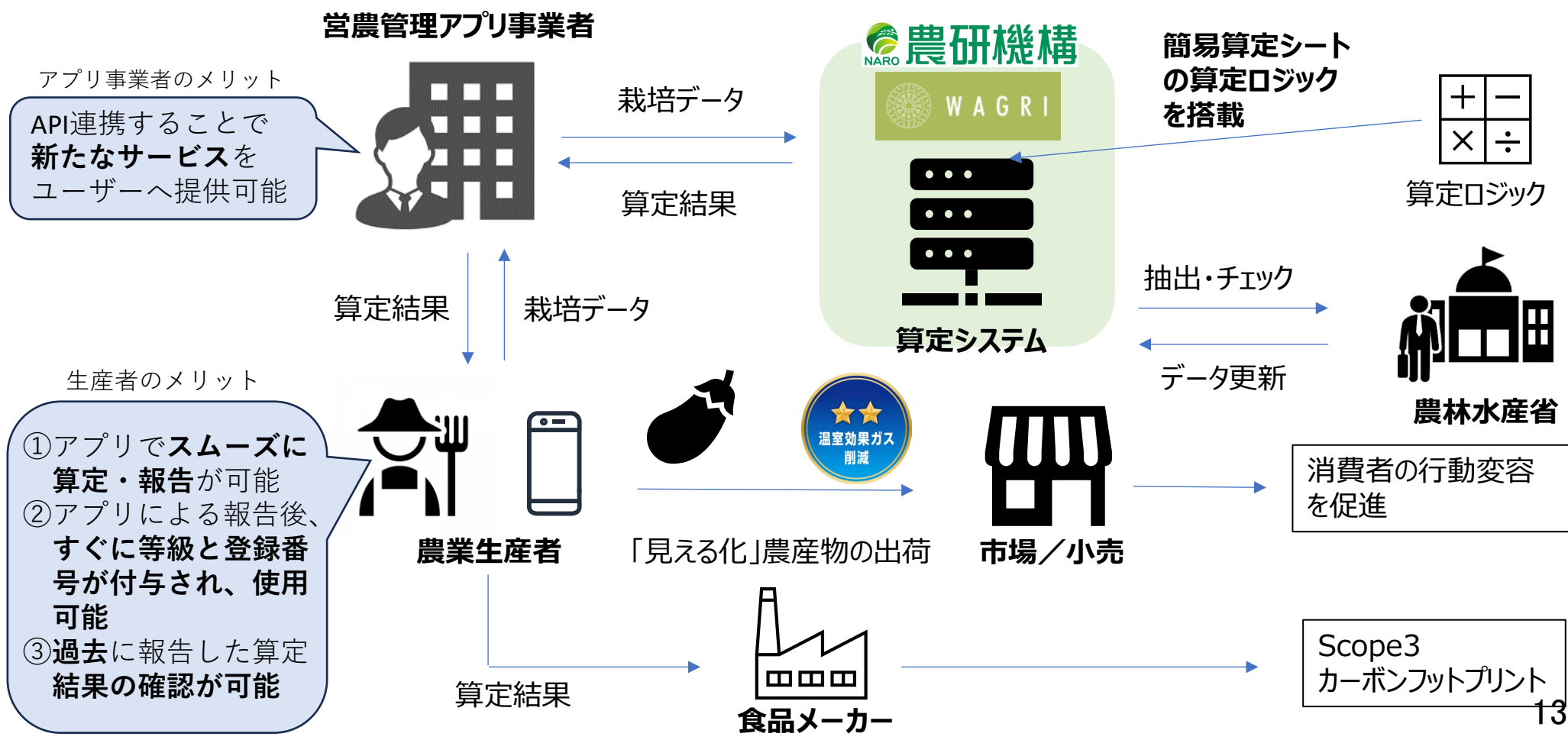
WAGRIから取得可能なデータ・プログラムの例③

分類	内容	API提供者※	無料
土壌環境	土壌温度水分推定API	農研機構	○
〃	肥料養分供給API （肥料の養分供給量を予測）	農研機構	
〃	有機質資材の肥効見える化API	農研機構	
病害虫	病虫害画像判定プログラム （トマト・キュウリ・イチゴ・ナス・モモ・ブドウ・ピーマン・ダイズ・ジャガイモ・カボチャ・キク・タマネギ：12品目の画像から病害・虫害の判定結果を提供）	農研機構	
〃	病虫害小図鑑 （トマト・キュウリ・イチゴ・ナス・モモ・ブドウ・ピーマン・ダイズ・ジャガイモ・カボチャ・キク、タマネギ：12品目の病害・虫害の基本情報を提供）	農研機構	○
〃	稲こうじ病の薬剤散布適期判定プログラム	ビジョンテック	
〃	病虫害発生予察情報 （全国の病虫害発生予察情報を提供）	ファーム・アライアンス・マネジメント	
〃	昆虫世代予測プログラム （カメムシ目、チョウ目の防除適期の予測）	農研機構	○
〃	AI病虫害雑診断、図鑑 （病虫害雑草情報、農薬情報）	日本農薬（NTTデータCCS）	
環境負荷 低減	環境負荷低減の見える化システム	農林水産省	○
センサー	センシング情報変換 （各社センサーデータの項目名を変換）	テラスマイル	○

※ WAGRIから取得可能なデータやプログラムは、農業データ連携基盤のホームページより確認いただけます（<https://wagri.naro.go.jp/>）。

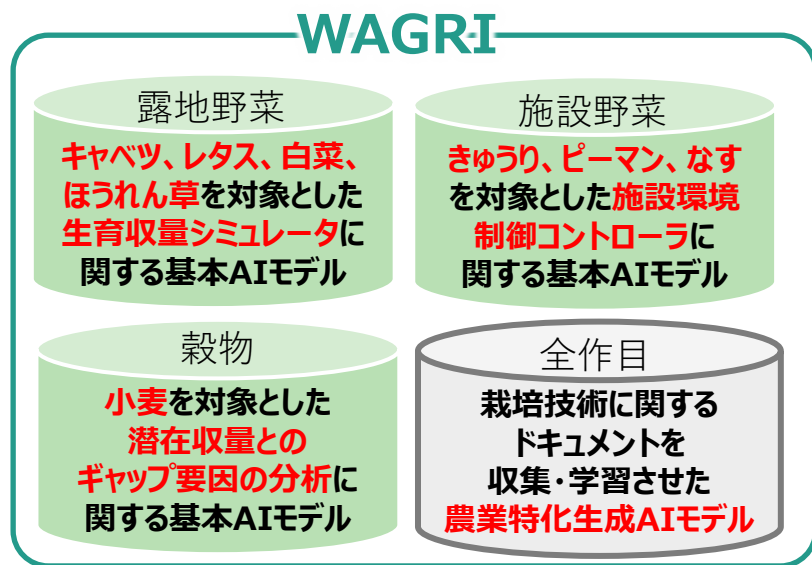
WAGRIに実装したプログラムの例（環境負荷低減の見える化システム）

- みどりの食料システム戦略に基づき、生産者の環境負荷低減の取組を評価し、等級（星の数）で分かりやすく伝える「見える化」を推進（https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/being_sustainable/mieruka/mieruka.html）。
- 既存の営農管理アプリとAPI連携することにより、生産者の栽培データから、GHG排出・吸収量を算定し、等級と登録番号を自動で付与できるシステムを、農研機構のWAGRI上に開発。2025年6月からWAGRIのAPIとして提供（API連携は申請方式）。
- サプライチェーン上のScope3算定のデータや加工食品のカーボンフットプリント（CFP）算定への活用も想定。



今後WAGRIに実装予定のプログラムの例（基本AIモデル）

内閣府「研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラム（BRIDGE）」において開発中の、8作物の基本AIモデル、生成AIモデルを2025年度中にWAGRIからAPIとして提供予定（一部の会員に対する試験提供）。



【活用例】



営農管理システムA

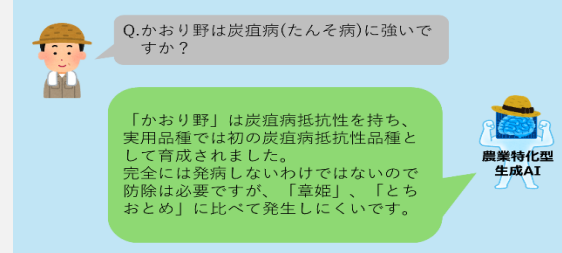
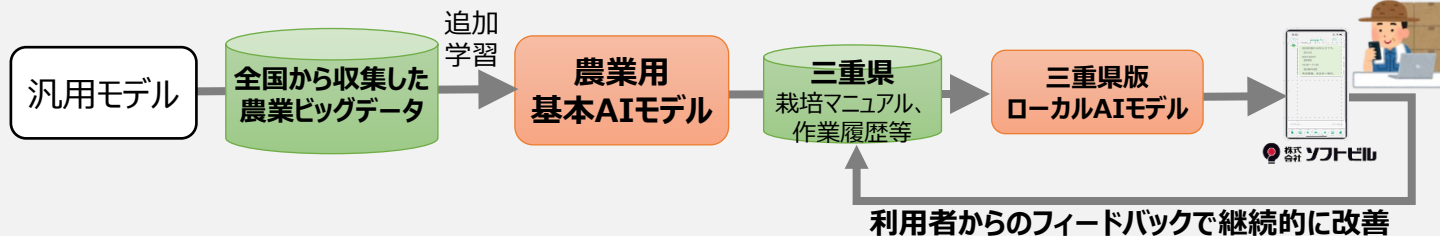
高精度予測に基づく収穫計画により、適期収穫が実現し、農産物の品質向上が見込まれる。



営農管理システムB

農業特化型生成AIを活用することによる普及指導員の指導準備の効率化や高度な技術指導につながる。

参考（農業特化型生成AIを普及指導員が活用した実証事例）

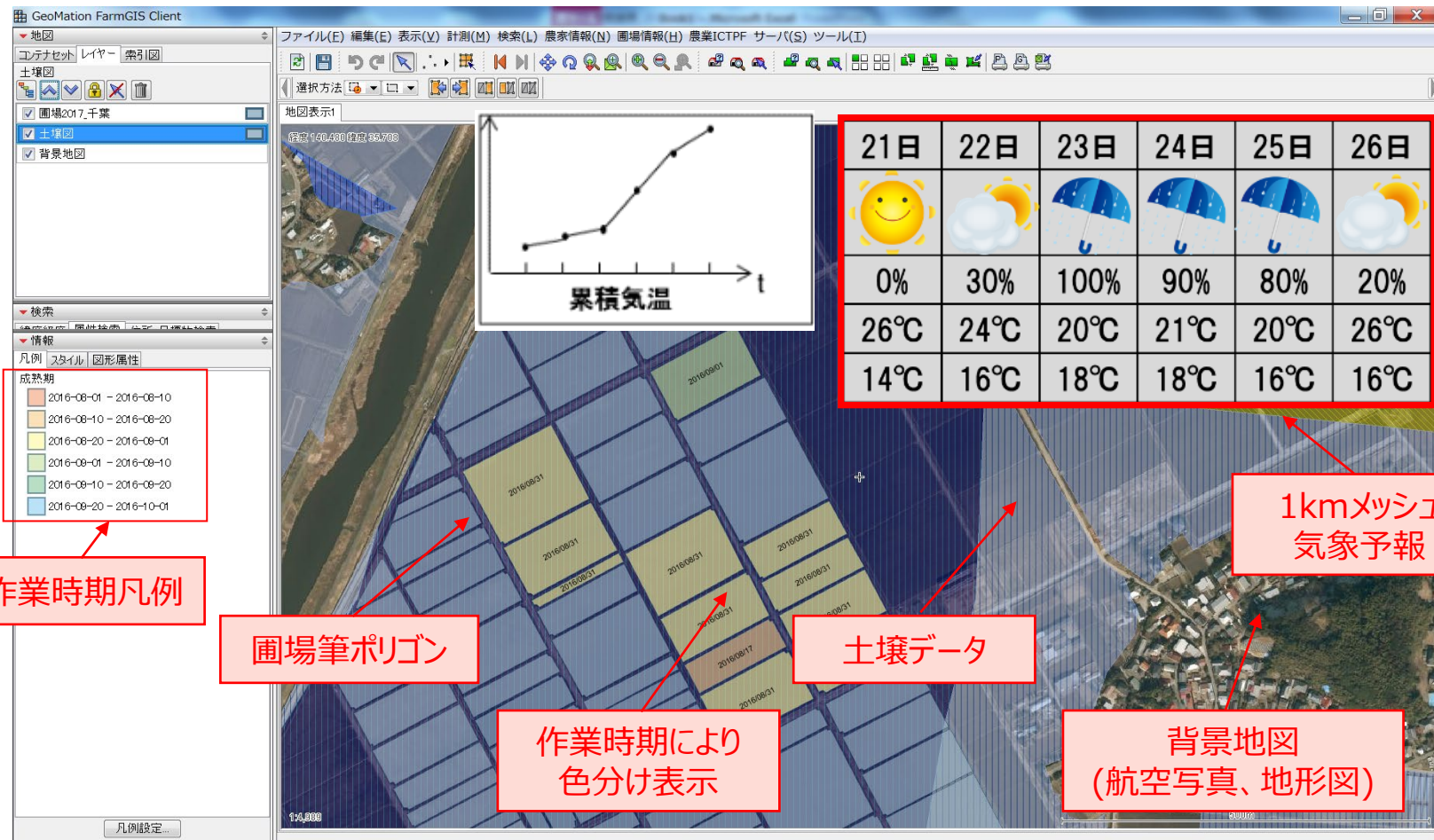


農業特化型生成AIとの対話例

- インターネット上の公開情報だけでなく、全国の農業関係機関から**大量の農業データ**を集め、農業に特化した**生成AIを開発し**、地方の試験研究機関やJA等が保有する少量の産地データを追加学習させ、三重県でイチゴの栽培を対象とした生成AIを開発した。（汎用的な生成AIより**精度は4割向上**（2024年10月時点））
- **スタートアップを含む民間企業と連携し、全国各地にAI農業を横展開し**、現場フィードバックを得て継続的に改善していく。

【参考】WAGRIの活用イメージ

WAGRIを通じて、民間企業が提供する営農管理システムに**背景地図（航空写真、地形図）**、**圃場筆ポリゴン**、**土壌データ**、**生育予測システム**、**メッシュ気象データ**を取り込み、重ね合わせて表示することにより、**作業適期等を管理することが可能**になる。



WAGRIが生み出すメリット



- 自社のデータやシステムを、**手間をかけず、安価に様々な企業等に提供**できる。

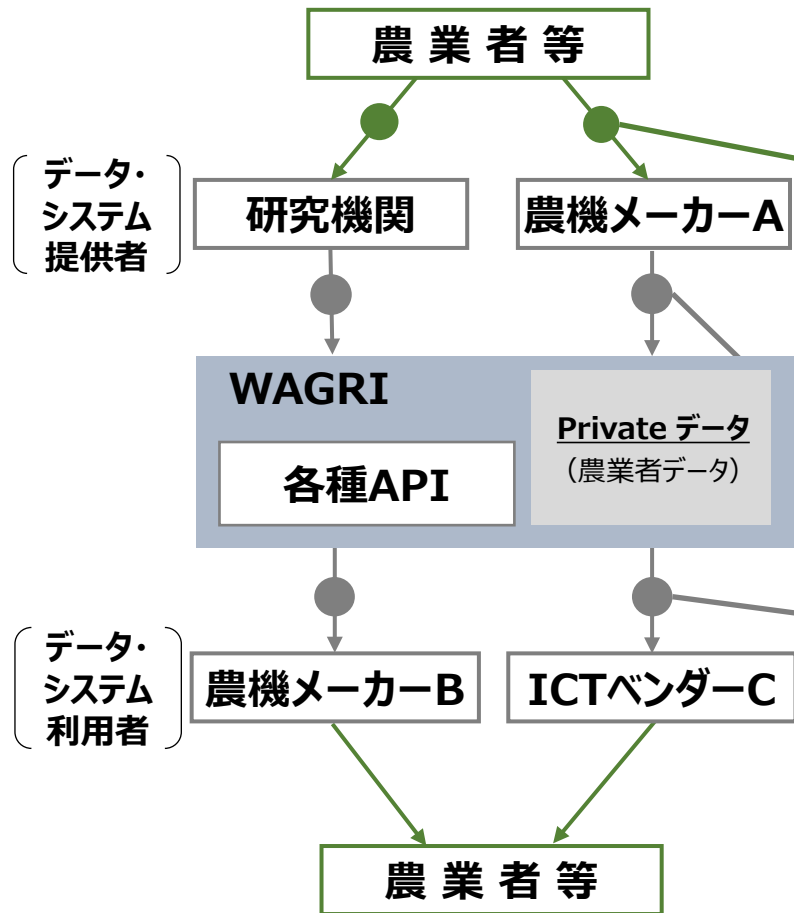
- データやシステムを利用しやすい形で**容易に入手**できることから、**作業コストや人為ミスが低減**され、自社サービスとの連携により、**農業者に求められる新たなサービスを効率的に創出**できる。

- 異なるメーカーのデータやシステムの連携により、**質の高いサービスを利用**することができる。

- 一定のルールの下、**農業者同士で各種データの共有**ができ、地域全体で技術力の底上げや技能継承に取り組める。

WAGRIにおけるデータの取扱い ①

安心してデータ連携や共有に取り組める環境を整えるため、農林水産省において策定された「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」を基に、WAGRIの利用者と運営者で締結する規約（データ提供利用規約）や、WAGRIの利用者と農業者等で締結する同意書を整備。



WAGRIのデータ活用に関する規約等

同意書（農業者等と利用者で締結）

- ✓ 農業者等が許諾した範囲で、WAGRI運営者、利用者等が利用

データ提供利用規約

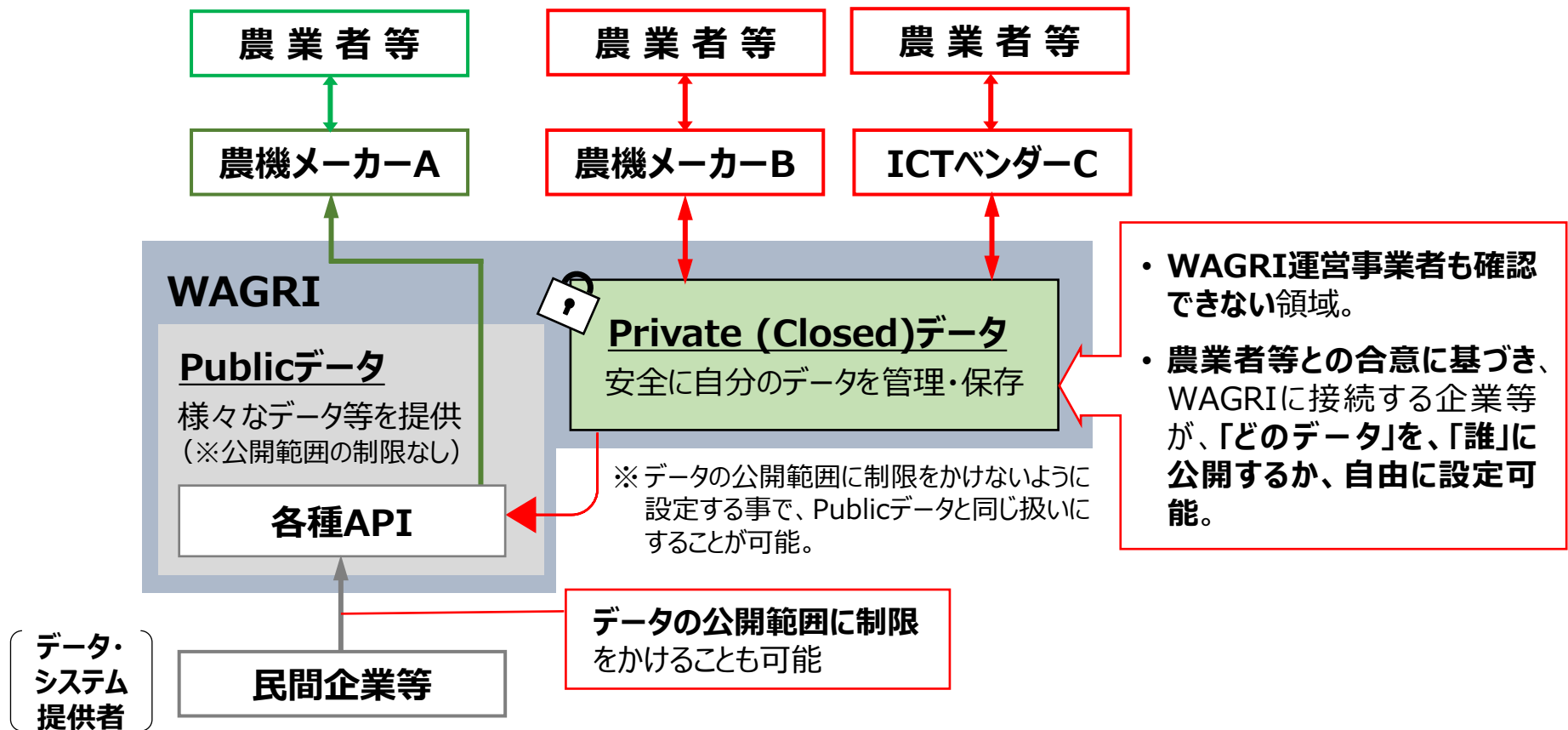
（WAGRI運営者と利用者で締結）

- ✓ データは基本的に非公開で、対象を選択して公開設定が可能
- ✓ 農業者等のデータ提供には同意が必要
- ✓ 利用者は農業者等のデータを厳重に管理。運営者はセキュリティ対策を実施
- ✓ WAGRI脱退時には、利用者は自己のシステムから収集済データを削除

WAGRIにおけるデータの取扱い ②

WAGRIを安心して利用するために -システム面での対応-

WAGRIに接続する民間企業等が、他者とデータを連携や共有する場合、「どのデータ」を「誰」に公開するか、自由に設定することが可能な仕組みを構築。



WAGRIの利用料金

WAGRIの利用にあたっては、**データ利用企業とデータ利用・提供企業は4万円／月**の利用料金を農研機構に支払う必要。

区分	利用料金	備考
データ利用企業 データ利用・提供企業	4万円／月 ※有償データ等を利用する場合には、当該データを提供する機関との契約に基づき、別途データ利用料が必要。	・データ転送量が月20 GBを超過した場合は、別途従量課金（2,000円/GB）
データ提供企業	無料 ※データ提供のみを行うユーザー向けプラン。	・データの利用不可
お試し会員	無料 ※WAGRIのAPIの一部機能が無償でお試しいただけるプラン。	・アクセス回数100回/月、 データ転送量25MB/月まで ・1年間のみ
特別会員	無料、割引あり ※WAGRIを通してデータ駆動型農業の発展に寄与していただいているとWAGRI運営事務局が判断したユーザー向けプラン。	
アカデミア会員割引	基本割引80%オフ 8千円／月 ※カリキュラムに則った実習・演習で利用する場合は、90%オフ。	・大学、短大、高専等の学校法人等組織での利用
農業法人会員割引	75%オフ 1万円／月	・生産を行う農業法人であること ・生産規模は不問